DEUX PROCES DE GENERATION DE MASSE

Gérôme Taillandier

Il existe actuellement deux manières différentes d'engendrer de la masse.

La première est la compactification utilisée en théorie des cordes pour générer la pile des masses résultant des compactifiés. Il existe une autre méthode, la brisure spontanée de symétrie, qui génère un goldstone non massif. Cependant si ce goldstone est absorbé par un parton de deux dimensions, il lui en confère une troisième, ce qui rend ce parton massif selon l'effet Meissner par exemple.

Ainsi, on peut considérer la compactification des cordes et la brisure spontanée de symétrie comme deux processus inverses, la SSB diminuant le nombre de générateurs, les transforme en compactifiés sous la forme du goldstone non massif donneur de dimension locale supplémentaire.